

注：版权所有 梅索尼兰阀门（苏州）有限公司，以下简称MEISONILAN公司。保留所有权利。MEISONILAN以“原样”提供本信息以供一般参考。MEISONILAN未就本信息的准确性或完整性做出任何声明，并在法律允许的最大范围内，未做出任何种类、具体、暗示或口头的保证，包括适销性和适于特定目的或用途的适用性保证。MEISONILAN特此声明，对于因使用本信息而产生的任何直接、间接、后果性或特殊损失、利润损失索赔或第三方索赔，MEISONILAN不承担任何及所有责任，无论该索赔是以合同、侵权还是以其他方式主张。MEISONILAN 保留随时更改本文所述规格和功能或停止生产所述产品的权利，恕不另行通知或恕不承担任何义务。联系您的MEISONILAN 代表获得最新信息。MEISONILAN徽标、MSNL、MEPAI 和 GEDORE 均为 MEISONILAN 公司的商标。本文档中使用的其他公司名称和产品名称是其各自所有者的注册商标或商标。

Meisonilan®
梅索尼兰

80D13Y、80D13R 指挥器操作型自力式(阀前)压力控制阀

Meisonilan®

梅索尼兰，携手共辉煌

梅索尼兰阀门(苏州)有限公司
MEISONILAN(SUZHOU)VALVE CO.,LTD

地址：中国苏州市吴中区横泾天鹅荡路2588号
电话：0512-6812 6111
传真：0512-6812 7111
邮箱：sales@meisonilan.com
网址：www.meisonilan.com



梅索尼兰阀门(苏州)有限公司
MEISONILAN VALVE (SUZHOU) CO.,LTD

CONTROL VALVE

► 80D13Y、80D13R 指挥器操作型自力式(阀前)压力控制阀



▲ 概述

80D13Y、80D13R 指挥器操作型自力式(阀前)压力控制阀，由控制阀门、执行器和一个设定压力的指挥器组成。适用于非腐蚀性的液体、气体和蒸汽，在系统管道中的阀前压力控制，当阀前压力升高时，控制阀开启。

产品特点如下：

1. 具有压力平衡功能，灵敏度高
2. 低噪音，性能可靠，免于维护
3. 采用标准模块化设计
4. 控制精度高

► The 80D13Y、80D13R pilot-operated (before valve) pressure control valve



▲ Summary

The 80D13Y/80D13R pilot-operated (before valve) pressure control valve is composed of the control valve, pilot and actuator. It is suitable for controlling differential pressure in the pipes of non-corrosive liquids, gases and steams. When the differential pressure rises, the control valve is opened.

The main features are as follows:

1. It has the pressure balancing function with high sensitivity.
2. Low noise, reliable performance, free of maintenance
3. The standard modular design is adopted.
4. High control precision

技术参数和性能

阀体

公称通径	DN15、20、25、32、40、50、65、80、100、125、200、250mm
公称压力	PN1.6、4.0MPa
法兰标准	ANSI、JIS、DIN、GB、JB (特殊可按用户提供)
阀体材料	铸铁 (HT200)、铸钢 (ZG230-450)、铸不锈钢 (ZG1Cr18Ni9Ti, ZG1Cr18Ni12Mo2Ti)
阀芯材料	硬密封 不锈钢 (1Cr18Ni9Ti、1Cr18Ni12MoTi) 软密封 不锈钢嵌橡胶圈
压力平衡	不锈钢波纹管 (DN15~125)、平衡膜片 (DN150~250)

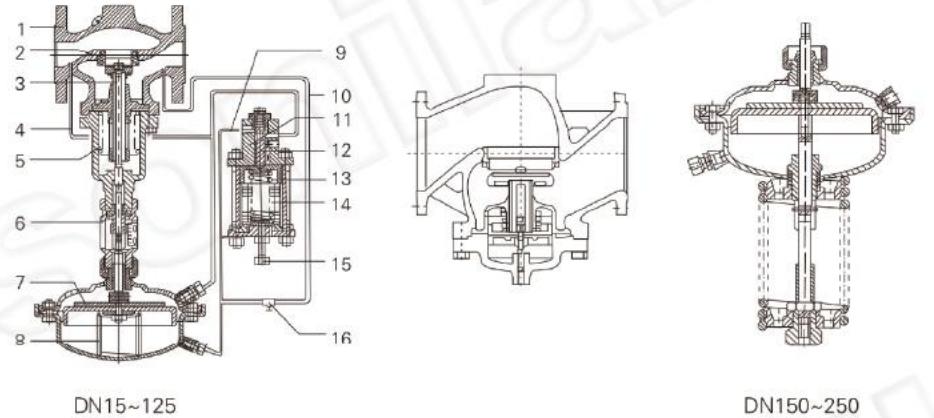
执行器

有效面积(cm ²)	250
压力设定范围(MPa)	0.01~0.12 0.08~0.25 0.2~0.5 0.45~1 0.6~2.0
保证压力阀正常工作的最小压差△P(MPa)	DN15~125为0.08 DN150~250为0.1
允许上下膜室之间最大压差(MPa)	0.4
材 料	膜盖: 钢板镀锌; 膜片: EPDM或FKM夹纤维
控制管线、接头	钢管或铜管Φ10X1(mm); 卡套式接头: R1/4"

性能

设定值偏差	± 4%
允许泄漏量 (在规定实验条件下)	4 × 0.01% 阀额定容量
硬密封 DN15~50 10气泡/min	DN65~125 20气泡/min
软密封 DN15~50 10气泡/min	DN150~250 40气泡/min

► 80D13Y、80D13R 指挥器操作型自力式(阀前)压力控制阀



结构简图

1	阀体	5	阀座	3	阀杆	4	阀前压力P1导压管
5	平衡波纹管	6	行程显示件	7	膜片	8	弹簧
9	操作压力PS导压管	10	阀后压力P2导压管	11	指挥器	12	指挥阀芯
13	弹簧	14	波纹管	15	调节螺钉	16	可调针阀

允许工作温度

公称通径	15~125mm		150~250mm	
	≤150℃	≤140℃	Cooling tank ≤200℃	Cooling tank and extension ≤200℃
硬密封	Cooling tank and heat sink ≤350℃※	Cooling tank and extension ≤350℃※	Cooling tank ≤200℃	Cooling tank and extension ≤200℃
密封型式	≤150℃	≤150℃	Cooling tank and heat sink ≤350℃※	Cooling tank and extension ≤300℃※
软密封				≤150℃

注: ※表示该阀允许工作温度,仅当介质为蒸汽时有效。

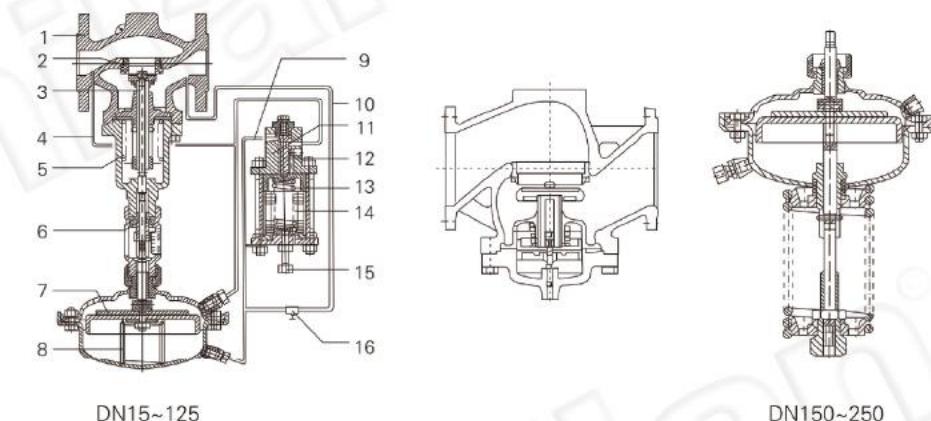
额定流量系数、噪音衡量系数、允许压差

公称通径DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
额定流量系数KvS	4	6.3	8	16	20	32	50	80	125	160	280	320	450
噪音衡量系数Z值	0.6	0.6	0.6	0.55	0.55	0.5	0.5	0.45	0.4	0.35	0.3	0.2	0.2
允许压差 (Mpa)	PN16			1.6			1.5	1.2	1.0				
	PN40			2.0			1.5	1.2	1.0				

工作原理

工艺介质沿箭头所指方向流经调压阀,借助于导压管(4)将阀前压力P1传输到指挥器,依赖于设定的调节阀螺钉(15)的调整,指挥器内产生一个相应操作压力PS。阀前作用调压阀,操作压力PS作用于执行机构下膜室,设定压力(阀前压)P1作用上膜室,阀前压力与指挥器反馈信号相连。当设定上升时,指挥器内弹簧(13)在P1作用下压缩,指挥器阀芯(12)向关闭方向(向下)移动,PS值下降,这样,执行机构下膜室内P2减小,上膜室增大,导致调节机构阀芯向开启方向移动,从而降低P1,直至恢复为原设定值。当P1下降时,作用方向与上述相反。当现场设定阀后(或阀前)压力时,可通过调节螺钉(15)于针阀(16)来设定压力。

► The 80D13Y、80D13R pilot-operated (before valve) pressure control valve



Structural figure

1	Body	5	Seat	3	Stem	4	Before-valve pressure P1 pipe
5	Balanced bellows	6	Travel indicator	7	Diaphragm	8	Spring
9	Operating pressure Ps pipe	10	After-valve pressure P2 pipe	11	Pilot	12	Pilot plug
13	Spring	14	Bellows	15	Adjusting screw	16	Adjustable needle valve

Allowable working temperature

DN	15~125mm	150~250mm
≤150℃	≤140℃	
Hard seal	Cooling tank ≤200℃	Cooling tank and extension ≤200℃
Seal type	Cooling tank and heat sink ≤350℃※	Cooling tank and extension ≤300℃※
Soft seal		≤150℃

Note: ※ It indicates the allowable working temperature is valid only when the medium is steam

Rated flow coefficient, noise measuring coefficient, allowable differential pressure

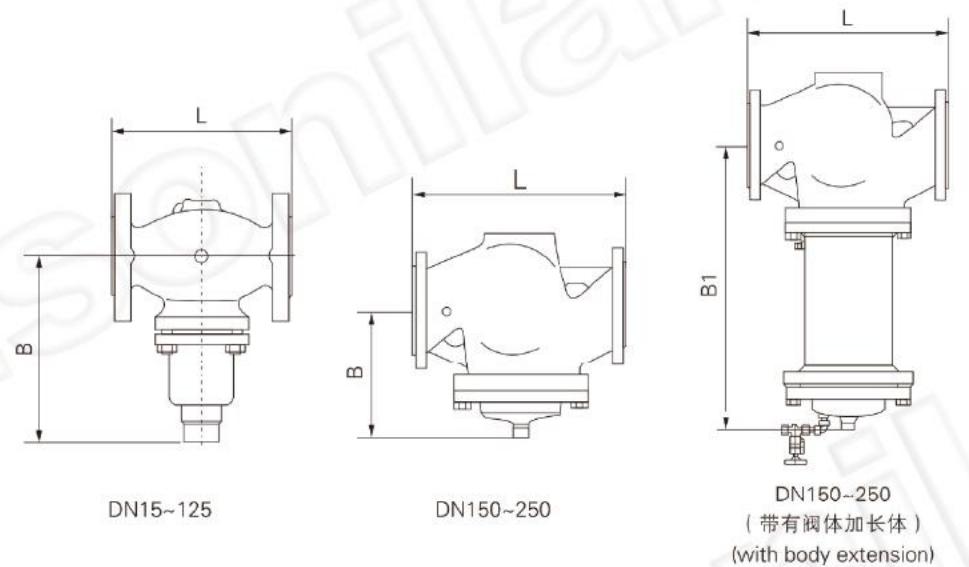
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Rated flow coefficient	4	6.3	8	16	20	32	50	80	125	160	280	320	450
Noise measuring coefficient Z value	0.6	0.6	0.6	0.55	0.55	0.5	0.5	0.45	0.4	0.35	0.3	0.2	0.2
Allowable differential pressure PN16				1.6			1.5	1.2	1.0				
PN40				2.0			1.5	1.2	1.0				

Working principle

The service medium passes through the pressure control valve along the direction indicated by the arrow, and transfers the before-valve pressure P1 to the pilot through the pressure pipe (4). Through adjustment by the adjusting screw (15) at the setting point, the corresponding operating Ps is generated in the pilot. The operating force Ps acts on the upper diaphragm chamber of the actuator, the set pressure (after-valve pressure) P2 acts on the lower diaphragm chamber and is connected with the feedback signal port of the pilot. When the set pressure P2 rises, the compression of the spring (13) in the pilot increases to make the pilot plug (12) move towards the closing direction (downwards) and Ps decreases. Thus, P2 in the lower diaphragm chamber of the actuator increases and Ps in the upper diaphragm chamber decreases to make the plug of the control valve move towards the closing direction, so as to reduce P2 until it returns to the set value. When P2 decreases, the acting direction is reverse to the above. When setting the after-valve (or before-valve) pressure at the site, please set the pressure through the adjusting screw (15) and needle valve (16).

► 80D13Y、80D13R 指挥器操作型自力式 (阀前)

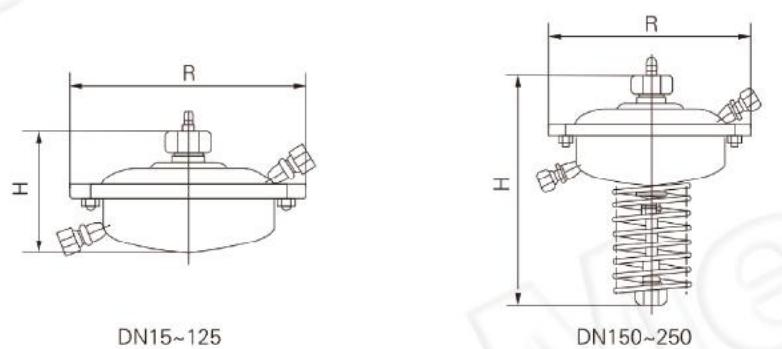
压力控制阀

The 80D13Y、80D13R pilot-operated (befor valve)
pressure control valve

一、控制阀尺寸及重量 I. Dimensions and weight of control valve

DN (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
L (mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
B (mm)	212	212	238	238	240	240	275	275	380	380	326	354	404
重量 Weight(Kg)	6.2	6.7	9.7	13	14	17	29	33	60	70	80	140	220
B1(mm)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	630	855	1205
重量 Weight(Kg)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	140	210	300

二、执行器尺寸及重量 II. Dimensions and weight of actuator



有效面积(cm²)	250
Effective area(cm²)	
R (mm)	263
H (mm)	150 440
重量 Weight(Kg)	配阀门DN15~125 18 配阀门DN150~250 22